Thysanura della Nuova-Caledonia e delle Isole Loyalty

pel

Prof. F. Silvestri
Portici.

con 8 figure nel testo.

Thysanura della Nuova-Caledonia e delle Isole Loyalty

pel

Prof. F. Silvestri.

Le specie di Tisanuri raccolti dai Dri. F. Sarasin e J. Roux sono in numero di 4 con due varietà, delle quali una (*Ctenolepisma longicaudata* Esch.) è specie originaria forse dell' Africa australe, ma importata anche in Asia ed in Australia, le altre tre si possono considerare endemiche e appartengono ai tre generi *Machiloides*, *Isolepisma* e *Trinemura*. Del primo si conoscono specie dell' America meridionale e dell' Africa australe-orientale, del secondo una specie nota dell' America merid., dell' Africa occ. e di Lombock; del terzo genere una specie dell' Australia occidentale.

Fam. Machilidae.

Gen. **Machiloides** Silv.

1. **Machiloides sarasini** n. sp. (Fig. 1).

Habitat: Nuova Caledonia: Vallone Ngoi, 200 m. alt.

♂ *Corpus (in alcool) fulvo-castaneum, antennarum articulorum apice et basi et palpis albo-anulata: antennis, palpis, pedibus et stilis squamis destitutis.*

Oculi (Fig. 1, 1—2 A) *inter sese quam longitudo oculi singuli c. dimidio tangentes: oculus singulus* (Fig. 1. 2 A) *subaeque longus atque latus. Ocelli* (Fig. 1, 2 B) *transversi, subtriangulares parte latiore interna, parte attenuata externa, quam oculi latitudo parum magis quam dimidium latiores.*

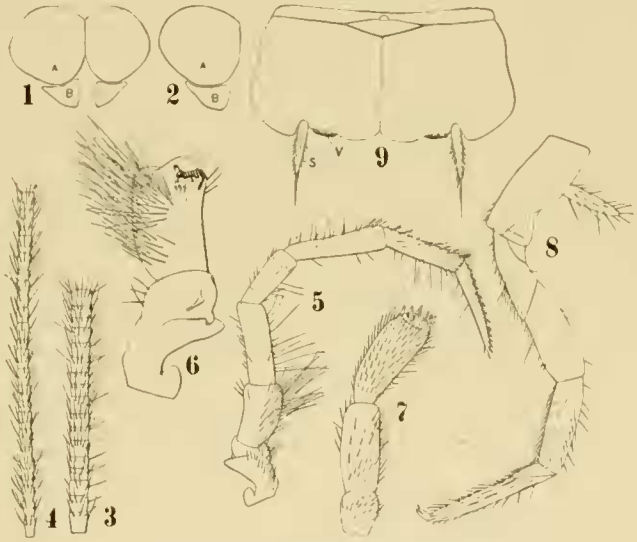

Fig. 1. *Machiloides sarasini* n. sp.

1. Oculi A et ocelli B supra inspecti; 2. Oculus A et ocellus B capite parum obliquo inspecti; 3. Antennae articulus 22. 4. Antennae articulus penultimus; 5. Palpus maxillaris externe inspectus; 6. Eiusdem articuli 1—2 interne inspecti; 7. Palpus labialis; 8. Pes paris tertii; 9. Urosternum quintum.

Antennae quam corpus saltem duplo longiores, multo attenuatae, breviter setosae articulo primo c. $^3/_7$ *longiore quam latiore, flagelli articulis* (Fig. I, 3—4) *in articulinis gradatim magis numerosis divisis, articulis antennarum partis apicalis articulinis 22—24 compositis. Palpi maxillares et labiales vide* Fig. I, 5—7.

Arcus thoracicus bene convexus. Pedes sat setosi, primi paris femore parum crassiore, secundi et tertii paris (Fig. I, 8) *processu coxali sat longo.*

Urosternorum (Fig. I, 9) *pars mediana perparva, urosterna 1—7 utrimque vesicula singula et urosterna 2—9 stilis instructa. Stili segmenti noni quam subcoxae ejusdem segmenti c.* $^2/_7$ *breviores, seta apicali quam stilus* $^3/_{10}$ *breviore. Penis sat tenuis, brevior; paramera nulla.*

Cercus medianus quam corpus aliquantum longior, gradatim magis attenuatus et quam cerci laterales fere $^2/_3$ *longior.*

Long. corp. mm. 8, *lat.* 1,7, *long. antennarum* 16, *palpi maxillaris* 3,25, *pedum paris tertii* 3, *stili segmenti quinti* 0,29, *stili segmenti noni* 0,78, *cerci mediani* 10, *cercorum lateralium* 3,5.

Femina ignota.

a) Var. **montivaga** n. var. (Fig. II).

Habitat: Nuova Caledonia: Mons. Humboldt, alt. 1100 m.

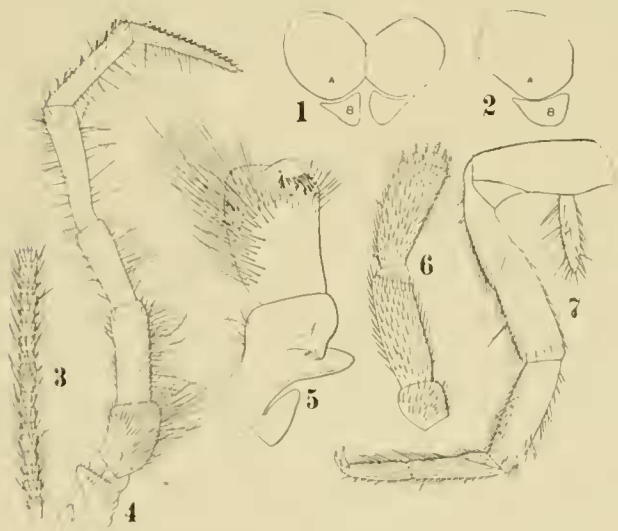

Fig. II. *Machiloides sarasini* var. *montivaga* n. var.
1. Oculi A et ocelli B supra inspecti; 2. Oculus A et ocellus B capite parum obliquo inspecti; 3. Antennae articulus 25.; 4. Palpus maxillaris externe inspectus; 5. Eiusdem articuli 1—2 interne inspecti; 6. Palpus labialis; 7. Pes paris tertii.

♂ *Corpus (in alcool) subcastaneum, antennarum articulorum apice et basi et palpis albo-anulatis.*

Oculi (Fig. II, 1—2 A) *inter sese quam longitudo oculi singuli parum minus quam dimidium tangentes; oculus singulus* (Fig. I, 2 A) *parum latior quam longior. Ocelli* (Fig. I, 2 B) *transversi subtriangulares, parte lata interna, quam oculus latitudo parum magis quam dimidium latiores.*

Antennae quam corpus in exemplo typico $^1/_3$ *longiores, sed haud integrae sunt, gradatim magis attenuatae, breviter setosae, articulo primo c.* $^3/_7$ *longiore quam latiore, flagelli articulis* (Fig. II, 3) *in articulinis gradatim magis numerosis divisis, articulo 25° articulinis 18 composito.*

Palpi maxillares et labiales vide Fig. II, 4—6.

Arcus thoracicus bene convexus. Pedes bene setosi, primi paris femore parum crassiore, secundi et tertii paris (Fig. II, 7) *processu coxali sat longo.*

Urosterna et stili eiusdem specici praecedentis similia.

Cerci in exemplo typico maxima pro parte abrupti.

Long. corp. mm. 8, *lat.* 1,9, *long. antennarum (haud integrarum)* 12, *palpi maxillaris* 3,64, *pedum paris tertii* 3,90, *stili segmenti quinti* 0,32, *stili segmenti noni* 0,90, *cercorum ?.*

Femina ignota.

Observatio. *Varietas haec saltem oculis latioribus a forma typica distinguenda est.*

b) Var. **profuga** n. var.
(Fig. III.)

Habitat: Isole Loyalty: Lifou.

♂ *Varietas haec oculis* (Fig. III, 1—2 A) *magnis, parum latioribus quam longioribus a forma typica distincta est, nec non statura majore et palpis* (Fig. III, 3—5) *et pedibus* (Fig. III, 6) *parum robustioribus.*

Long. corp. mm. 10, *lat.* 2,1; *long. antennarum (haud integrarum)* 13, *palpi maxillaris* 4. *pedum paris tertii* 4,40, *stili segmenti quinti* 0,39, *stili segmenti noni* 1,10, *cercorum (in exemplo typico maxima pro parte abruptorum) ?*

Femina ignota.

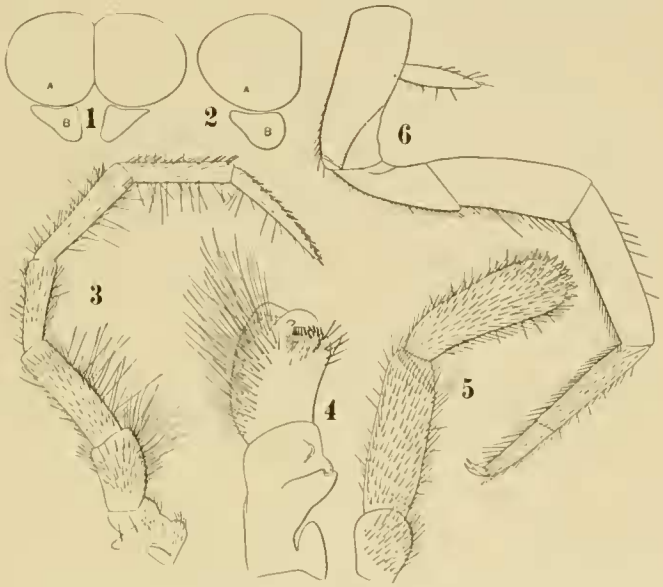

Fig. III. *Machiloides sarasini* var. *profuga* n. var.
1. Oculi A et ocelli B supra inspecti; 2. Oculus A et ocellus B capite parum obliquo inspecti; 3. Palpus maxillaris externe inspectus; 4. Eiusdem articuli 1—2 interne inspecti; 5. Palpus labialis; 6. Pes paris tertii.

Fam. Lepismidae.

Gen. **Isolepisma** Esch.

2. **Isolepisma rouxi** n. sp. (Fig. IV, V & VI.)

Habitat: Nuova-Caledonia: Pam; Yaté, 200 m. alt. in nemore.

Corpus (in alcool) supra fulvo-castaneum, subtus luride cremeum, pedibus externe fulvo-castaneo maculatis, cercis isabellino annulatis. Squamae magnae creberrime radiatae.

Caput antice et lateraliter macrochaetis robustis in apice incisis instructum, oculis sat parvis. Antennae quam corpus parum breviores, gradatim magis attenuatae, articulis a nono in articulinis duobus et articulino singulo a duodecimo in articulinis duobus minoribus et articulinis a decimo octavo etiam divisis et gradatim magis elongatis, setis et sensillis vide Fig. V, 1—3.

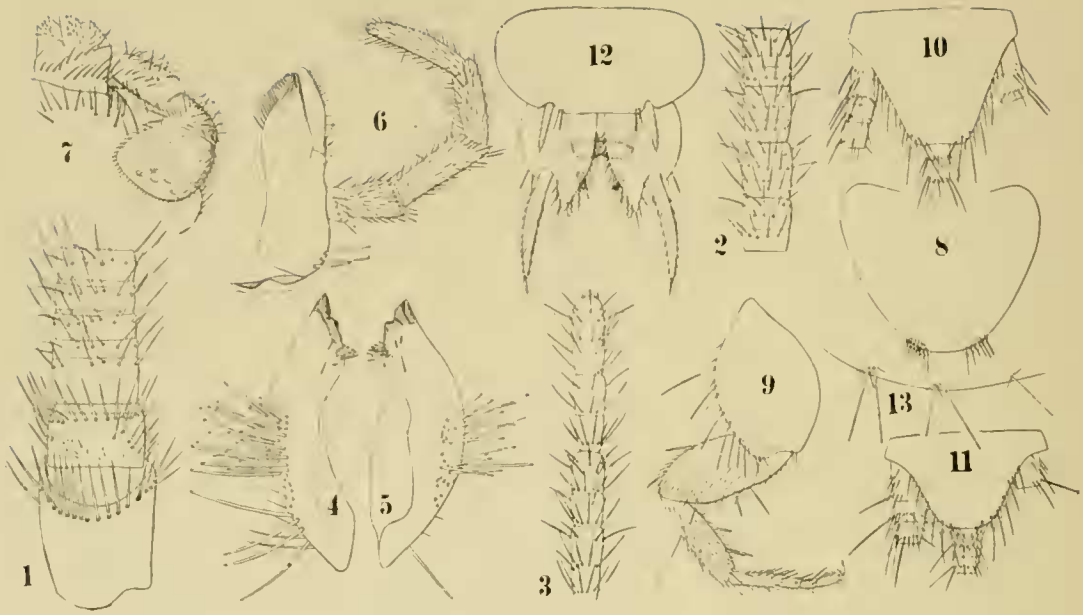

Fig. V. *Isolepisma rouxi* n. sp.

1. Antennae pars proximalis; 2. Eiusdem articulus 20.; 3. Eiusdem pars apicalis; 4. 5. Mandibulae; 6. Maxilla; 7. Labii dimidia pars; 8. Metasterni pars mediana; 9. Pes paris tertii; 10. Feminae urotergitum decimum cum cercorum parte basali; 11. Maris urotergitum decimum cum cercorum parte basali; 12. Eiusdem urosterna 8um et 9um cum pene; 13. Urotergiti quinti dimidia pars.

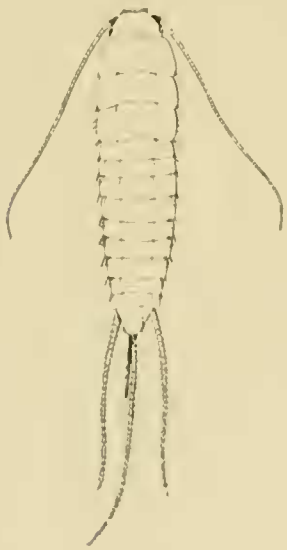

Fig. IV. *Isolepisma rouxi* n. sp. ♀

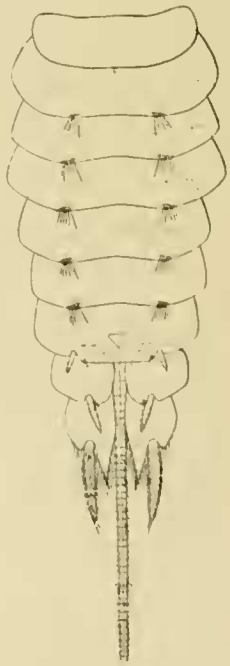

Fig. VI. *Isolepisma rouxi* n. sp.
Feminae urosterna 1—9 cum ovopositore.

Appendices orales vide Fig. V, 4—7.

Thorax lateribus subparallelis tergito singulo utrimque postice seta robusta submediana, setis duabus lateralibus posticis et aliis lateralibus. Metasternum (Fig. V, 8) *parte mediana c.* 1/5 *ad basim latiore quam longiore, postice late rotundata et utrimque pectine setarum 6—7 instructa.*

Pedes vide Fig. V, 9.

Abdomen (Fig. IV) *partem posticam versus paullum angustatus, tergita 1—8 utrimque macrochaeta submediana, tergitum primum macrochaeta sublaterali, tergitis 4—7 macrochaetis tribus (interdum duabus) sublateralibus et tergita 1—8 macrochaetis 2—3 lateralibus inferis etiam instructa. Tergitum decimum* (Fig. V, 10) *parum ad basim latius quam longius, partem posticam versus gradatim parum angustius, angulis posticis late rotundatis macrochaetis longis duabus praemarginalibus et aliis minoribus marginalibus instructis, margine postico paullum sinuato, lateribus macrochaetis etiam instructis.*

Urosternum primum macrochaetis medianis posticis tribus; urosterna 2—6 (Fig. VI) *utrimque pectine postico macrochaetarum 5—6; urosterna 7—9 stilis aucta et urosternum septimum utrimque ad stilorum basim macrochaetis duabus, urosternum octavum postice interne rotundatum et macrochaeta ad stilorum basim auctum; urosterni noni pars postica interna elongata, angustata, acuta, usque ad dimidium stili noni pertinente.*

Stili noni quam octavi crassiores et parum magis quam duplo longiores.

Ovipositor (Fig. VI) *tenuis, longus, pseudoarticulatus; apicem stilorum IX spatio sat longo (mm. 1—1.30) superans.*

Cerci attenuati, setosi, in exemplis typicis haud bene integri, sed certe quam corpus breviores.

Long. corp. mm. 7, *lat. thoracis* 2, *long. antennarum* 5,8, *palpi maxillaris* 1,30, *pedum paris tertii* 3,5, *stilorum IX* 0,78, *ovipositores* 2,86, *cerci mediani* (5,5?)

Mas. Tergitum decimum (Fig. V, 11) *quam idem feminae c.* 1/4 *brevius.*

Stili in segmentis 8—9 sistentes.

Penis (Fig. V, 12) *brevissimus, paramera parva, subconica setis nonnullis brevibus instructa.*

Observatio. *Species haec ad Isolepisma (Heterolepisma) kraepelini Silv. (ex Australia occidentali) proxima est, sed feminae stilorum numero et urotergito decimo longiore praesertim bene distincta est.*

Gen. **Ctenolepisma** Esch.

3. **Ctenolepisma longicauda** Esch.

Habitat: Nuova Caledonia: Oubatche, Nouméa, Coné; Isole Loyalty: Ouvéa.

Questa specie fu descritta la prima volta per l' Africa meridionale, ma io ne ho visti esemplari anche dell' Asia meridionale e dell' Australia.

Gen. **Trinemura** Silv.

4. **Trinemura novae caledoniae** n. sp. (Fig. VII & VIII).

Habitat: Nuova-Caledonia: Coné.

Corpus lateribus subparallelis, postice paullum angustatum, luride ochraceum, setosum.

Caput supra setis brevibus numerosis et macrochaetis sat longis circa frontem et ad marginem posticum instructum. Antennae quam corpus parum breviores, gradatim magis attenuatae, articulis a nono in articulinis duobus, a decimo tertio articulino singulo in

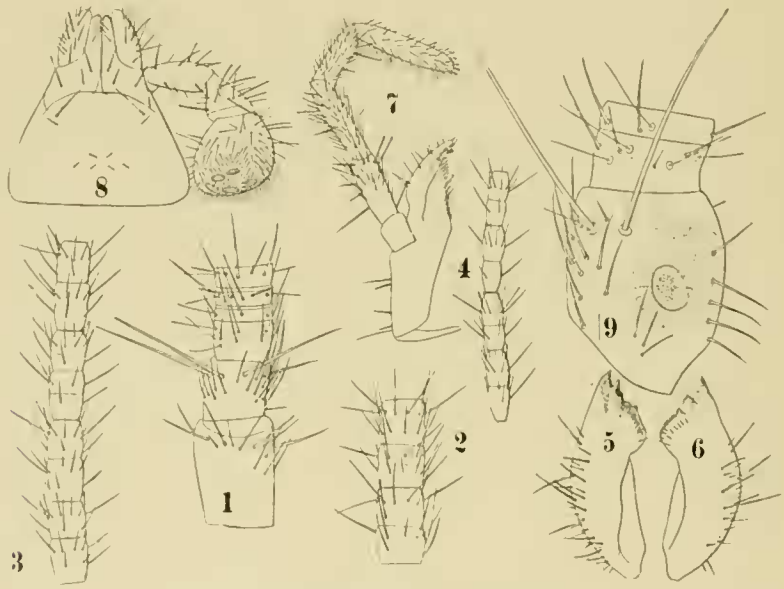

Fig. VII. *Trinemura novae-caledoniae* n. sp.

1. Feminae antennae pars proximalis; 2. Eiusdem articuli 12. et 13.; 3. Eiusdem articuli 18. et 19; 4. Eiusdem articulus 25.; 5.—6. Mandibulae; 7. Maxilla; 8. Labium cum palpo altero; 9. maris antennae articuli 2—5 subtus inspecti.

articulinis duobus minoribus et a decimo octavo articulino singulo minore etiam in articulinis duobus diviso, sensillis et setis vide Fig. VII, 1—4. *Appendices orales vide* Fig. VII, 5—8.

Thorax tergitis setis brevibus numerosis et postice setis nonnullis sat robustis, lateraliter magis numerosis et longioribus instructis, pronoti et mesonoti margine postico haud sinuato, metanoti late et parum profunde sinuato. Pedes setis vide Fig. VIII, 2, *praetarsi ungue mediano quam laterales breviore.*

Abdominis tergita 1—9 setis brevibus numerosis et postice setis sat robustis a parte mediana ad lateralem gradatim magis numerosis et longioribus; tergitum decimum (Fig. VIII, 3) *breve, trapezoideum, postice aliquantum sinuatum angulis rotundatis macrochaetis duabus, quarum externa parum brevior est, instructis.*

Urosternum primum et secundum stilis destituta et urosternum primum, ut urosterna 8—9 etiam vesiculis destituta, urosterna 3—9 (Fig. VII, 6) *stilis et urosterna 2—7 etiam vesiculis instructa. Stili IX quam segmenti octavi c.* 1/4 *longiores. Vesiculae urosterni septimi magis productae et haud retractiles sunt.*

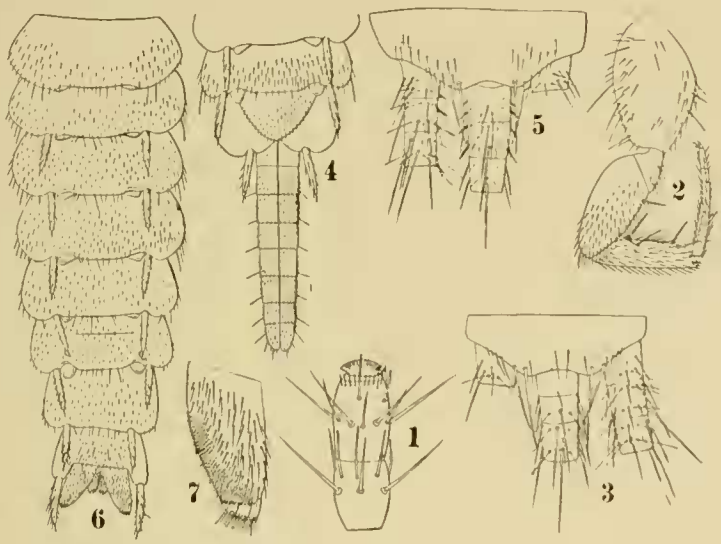

Fig. VIII. *Trinemura novae-caledoniae* n. sp.

1. Antennae articulini duo et pro articulinis sequentibus abruptis parva regerminatio appendicis laminaris instar; 2. Pes paris tertii; 3. Urotergitum decimum cum cercorum parte basali; 4. Feminae urosterna 7—9 cum ovopositore; 5. Maris urotergitum decimum cum cercorum parte basali; 6. Maris urosterna 2—9 cum pene; 7. Paramerum alternum.

Ovipositor (Fig. VIII, 4) *crassiusculus, pseudoarticulatus, apicem stilorum IX spatio brevi (mm 0,70) superans.*

Cerci in exemplis typicis maxima pro parte abrupti, partis basalis setis et sensillis vide Fig. VIII, 3.

Long. corp. mm 6,2, *lat. thoracis* 1,30, *long. antennarum* 5,5, *palpi maxillaris* 1,30, *pedum paris tertii* 3,25, *cercorum?*

♂ *Antennarum articulus secundus* (Fig. VII, 9) *infra aliquantum inflatus et glandulis numerosis vesiculosis in areis duabus coacervatis et aliis sparsis instructus.*

Cerci laterales (Fig. VIII, 5) *per partem internam basalem et cercus medianus utrimque spinis nonnullis, ut figura monstrat, instructi.*

Paramera parte apicali angustata, setis vide Fig. VIII, 6—7. *Penis crassus, brevior est.*

Observatio. *Species haec urosterno secundo vesiculis instructo praesertim facile distinguenda est.*